

# Урайский политехнический колледж

Основы безопасной жизнедеятельности человека

## ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ: ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Выполнил:Базаев  
Евгений  
Александрович

Проверил: Жебков  
Эдуард  
Станиславович

---

Урай 05.05.2017

**«ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ  
ПОРАЖЕНИИ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ»**



# ЭЛЕКТРОТРАВМА-

*повреждение, вызванное  
воздействием на организм  
электрического тока*



# ВИДЫ ЭЛЕКТРОТРАВМ

## **- по месту их получения:**

*производственные  
природные  
бытовые*

## **- по характеру воздействия электрического напряжения:**

*мгновенные  
хронические*

## **- по характеру травмы:**

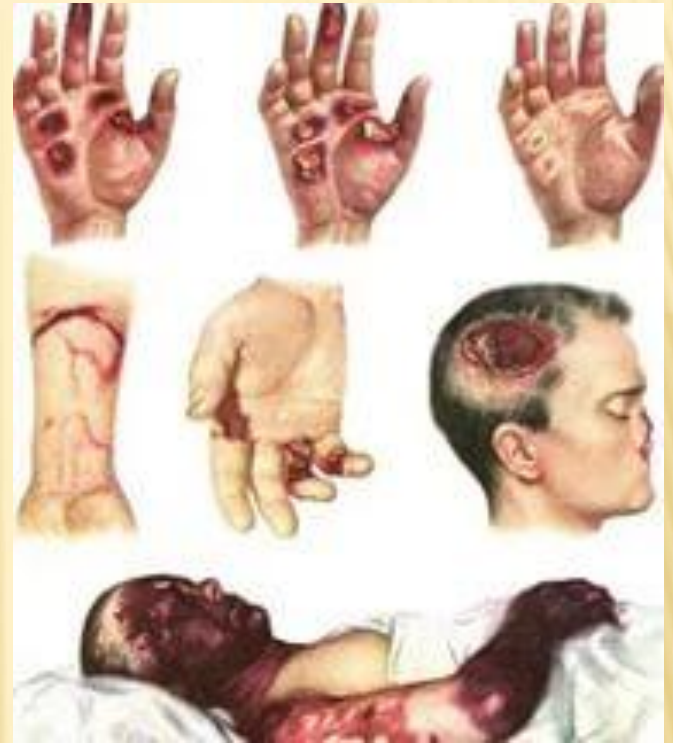
*местные - ожог, электроофтальмия, металлизация кожных покровов*

*(попадание под кожу и расплавление под действием электрической дуги мелких металлических частиц),*

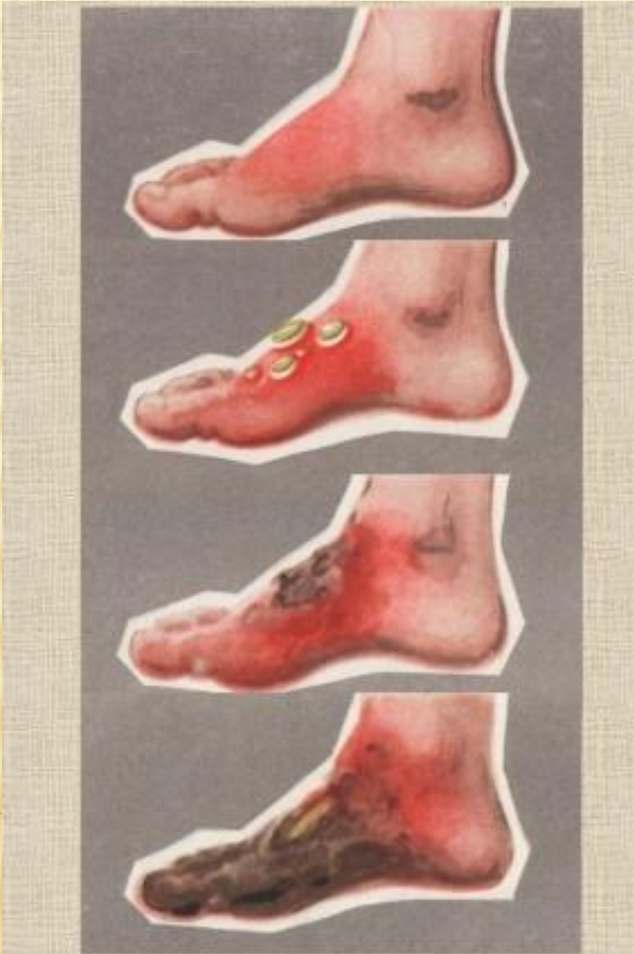
*механические повреждения*

*общие (электрические удары – судороги, остановка сердца, остановка*

*дыхания*



# СТЕПЕНИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ОЖОГОВ



***I степень:***

*покраснение и припухлость кожи*

***II степень:***

*появление пузырей*

***III степень:***

*омертвление кожи*

***IV степень:***

*обугливание кожи, мышц*

# СТЕПЕНИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УДАРОВ

## **I степень:**

*судорожное сокращение мышц без потери сознания*

## **II степень:**

*судорожное сокращение мышц с потерей сознания*

## **III степень:**

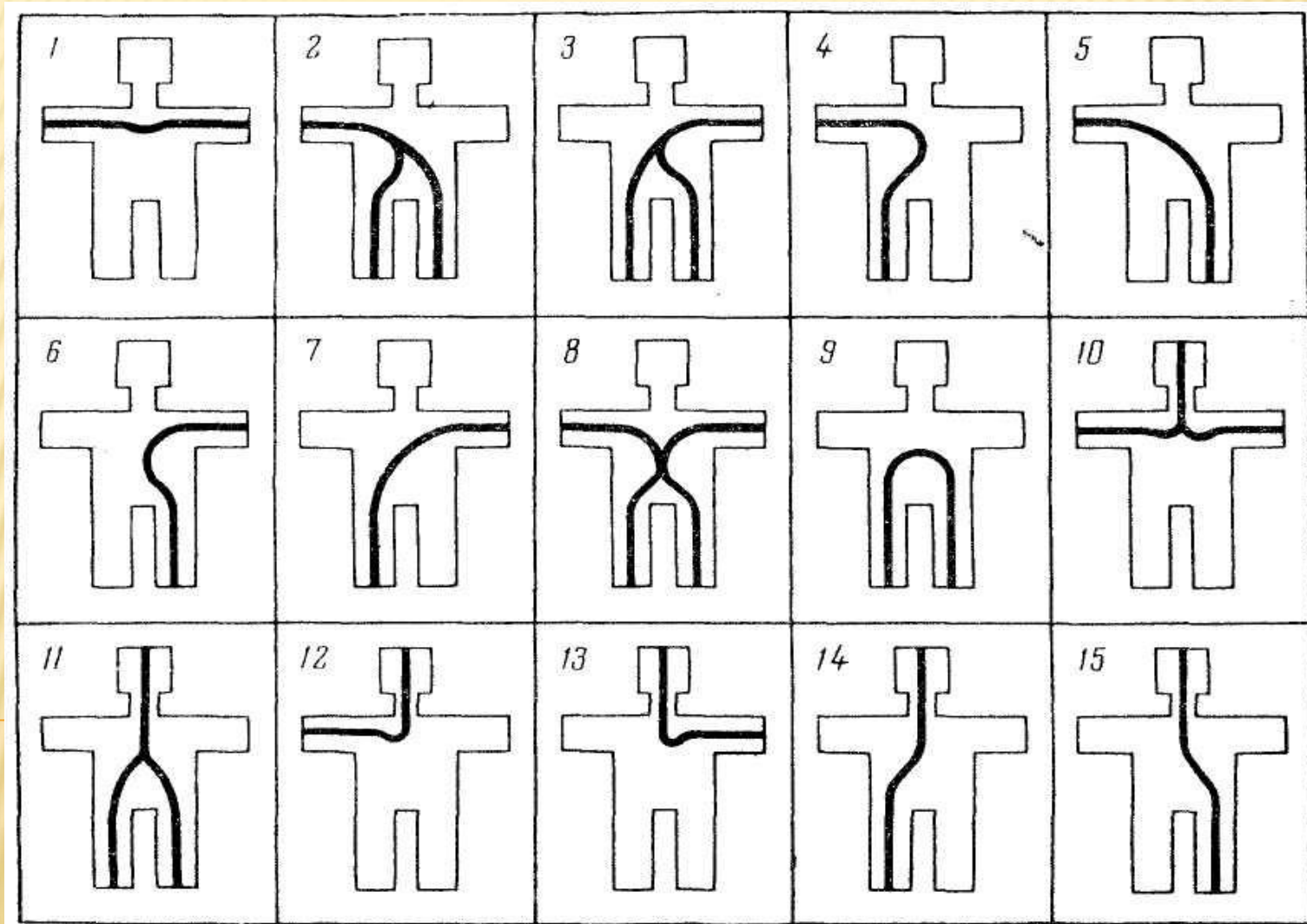
*потеря сознания и нарушение функции сердечной деятельности или дыхания*

## **IV степень:**

*клиническая смерть*



# ПУТИ ПРОТЕКАНИЯ ТОКА (ПЕТЛИ ТОКА)



- **Электротравма – поражение**  
электрическим током, влекущее за собой болезненные расстройства человеческого организма или смерть. Различают поражения, вызываемые техническим током и действием атмосферного электричества – молнией. Большое практическое значение имеют первые, поскольку электрический ток широко используется на заводах и фабриках, шахтах и рудниках, железных дорогах, в сельском хозяйстве



# ПРИЧИНЫ ЭЛЕКТРОТРАВМ –

- *непосредственный контакт с источниками электрического тока*

- *дуговой контакт, когда человек находится в непосредственной близости от источника тока*



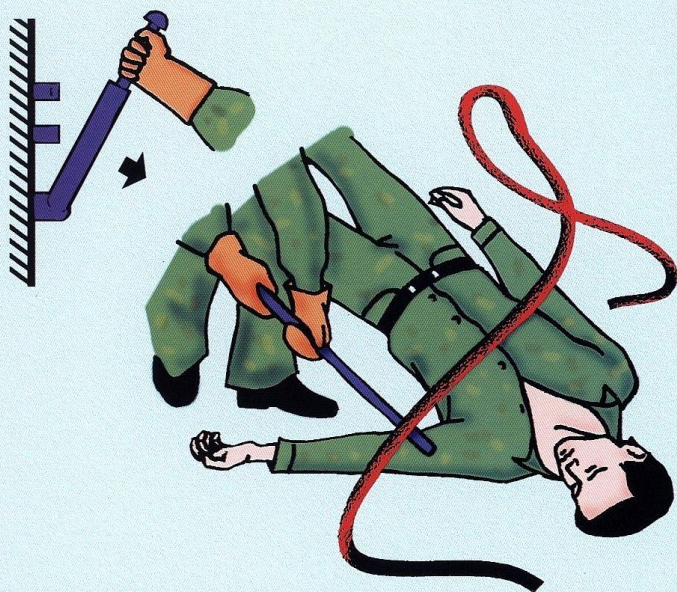
В РАДИУСЕ **10 МЕТРОВ** ОТ МЕСТА КАСАНИЯ ЗЕМЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРОВОДОМ МОЖНО ПОПАСТЬ ПОД **«ШАГОВОЕ» НАПРЯЖЕНИЕ.**

ПЕРЕДВИГАТЬСЯ В ЗОНЕ **«ШАГОВОГО» НАПРЯЖЕНИЯ** СЛЕДУЕТ В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ БОТАХ ИЛИ ГАЛОШАХ ЛИБО «ГУСИНЫМ ШАГОМ» — ПЯТКА ШАГАЮЩЕЙ НОГИ, НЕ ОТРЫВАЯСЬ ОТ ЗЕМЛИ, ПРИСТАВЛЯЕТСЯ К НОСКУ ДРУГОЙ НОГИ.

**НЕЛЬЗЯ!**

**ПРИБЛИЖАТЬСЯ БЕГОМ  
К ЛЕЖАЩЕМУ ПРОВОДУ.**

# ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРОТОКОМ



**Первая помощь.** Прекратить действие тока (выключить рубильник, выключатель, сухой палкой отбросить электропровод). При этом свои руки надо защитить резиновыми перчатками, сухими плотными рукавицами, одеждой и т.п.

Обеспечить пострадавшему покой, на участок ожога наложить повязку.

При отсутствии у пострадавшего сознания и пульса на сонной артерии немедленно начать делать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Когда пострадавший придет в сознание, его надо тепло укрыть, дать ему питье



Наложение стерильной повязки



Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца

# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ТОКОМ

## АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Если у пострадавшего нет признаков жизни



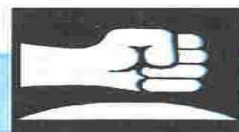
Обесточить пострадавшего



Убедиться в отсутствии реакции зрачка на свет



Убедиться в отсутствии пульса



Нанести удар по груди



Начать непрямой массаж сердца



Приступить к ингаляции кислорода



Приложить к голове холод



Приподнять ноги



Сделать вдох ИВЛ



Продолжать реанимацию



Вызвать «Скорую помощь»

Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии



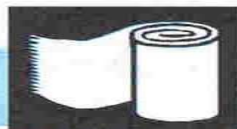
Убедиться в наличии пульса



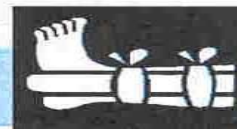
Повернуть на живот и очистить рот



Приложить к голове холод



На раны наложить повязки



При переломах наложить шины

# ПОСЛЕДСТВИЯ ПОРАЖЕНИЯ

---



# ПЕРВАЯ И НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Пострадавшего нужно немедленно освободить от действия тока. Самым лучшим является быстрое его выключение. Однако в условиях больших промышленных предприятий это не всегда возможно. Тогда необходимо перерезать или перерубить провод или кабель топором с сухой деревянной ручкой, либо оттащить пострадавшего от источника тока

- При этом необходимо соблюдать меры личной предосторожности: использовать резиновые перчатки, сапоги, галоши, резиновые коврики, подстилки из сухого дерева, деревянные сухие палки и т.п. При оттаскивании пострадавшего от кабеля, проводов и т.п. следует брать за его одежду (если она сухая!), а не за тело, которое в это время является проводником электричества. Меры по оказанию помощи пострадавшему от электрического тока определяются характером нарушения функций организма: если действие тока не вызвало потери сознания, необходимо после освобождения от тока уложить пострадавшего на носилки, тепло укрыть, дать 20-25 капель валериановой настойки, тёплый чай или кофе и немедленно транспортировать в лечебное учреждение.

# НЕДОПУСТИМО!

---

- ▣ Прикоснуться к пострадавшему без предварительного обесточивания.
- ▣ Терять время на поиски рубильника и выключателей, если можно сбросить или перерубить провода.
- ▣ Прекращать реанимационные мероприятия до появления признаков биологической смерти (трупных пятен).
- ▣ Приближаться к лежащему на земле проводу бегом или большими шагами.